新　刊

□寺田竜太，能登谷正浩，大野正夫（編）：**オゴノリの利用と展望**　118 pp. 2001. 恒星社厚生閣. ￥2,300＋税.

紅藻オゴノリ属の海藻は，かつては刺身のつまとしてようやく有用海藻のリストの片隅に名前を見る程度であったが，製造の過程でアルカリ処理をすると良質の粉末寒天が得られることが分かり，一躍寒天原藻としてテングサと肩を並べる重要な海藻となった．現在，寒天製造王国日本は南アメリカや南アフリカからオゴノリ類を大量に輸入している．さらに，オゴノリ類のなかまは，多彩な生理活性をもつプロスタグランジンや赤血球凝集活性をもつレクチンを産出することがわかり，これらの物質の探索に関心をもつ人々も多くなっている．有用性に目をつけ，東南アジアなどではオゴノリの養殖の試みが盛んである．しかし，オゴノリには分類や生理生態の基礎研究が十分でないという問題がある．

本書は，オゴノリに関する研究の現状をレヴューし，将来の利用と実用化に向けての展望を得たいとの目的で行ったシンポジウム（平成13年日本水産学会大会）の内容をまとめたもので，3部から成り，第1部は生物特性：分類と分布・生活史と成長生理・組織の再生機能，第2部は利用の現状と課題：海外の採取と増養殖の現状・日本における採取と増養殖の現状，第3部は新たな利用の可能性と課題：栄養塩吸収能と水処理・プロスタグランジンの産生とその特性・オゴノリ由来のレクチンとその特性・水産餌料としての可能性，の計9章から構成される．オゴノリ属は寒海域を除く世界各地に分布し，およそ110種が記載されているが，体制の単純さも相俟って種の階級の分類は難しく，輸入種の識別に混乱を生じている．また人工栽培の基礎となる栄養生理の研究成果もいたって少ない．本書刊行を機に，分類・生態・成長生理など，生物学的基礎研究のさらなる進展を期待したい．　（千原光雄）

□石川依久子：**人も環境も藻類から**　ポピュラーサイエンスシリーズ 240　191 pp. 2002. 裳華房. ￥1,600＋税.

‘藻類は飛行機を飛ばす’，‘鉄の文明は藻類から’，‘膨らんで生きる’，‘目がないのに見る’，‘体を分断して子供を作る’ などなど，一瞬“はっ”と息をのませるような，いささか奇をてらうかのようなタイトルが目次に並ぶ．ページをめくって読み進むうちに，しかし，トピックスのどれもが科学的に正確であり，記述は生物学の成果に裏付けられており，なるほど，成る程と頷きながら，いつしか「藻類が人間に告げたいことや叫びたいことを代弁して語る」と言う著者の世界に引き込まれる．著者は「藻類」を材料とする細胞生物学者で，永年，大阪大学や東京学芸大学で教鞭をとり，その間，日本藻類学会会長の職にもあった方である．

なるほど，黄色植物などと呼ばれる藻類は，緑色植物と違って，ベーター結合のグルカンを生成し，さらに油性物質を生成・蓄積する性質がある．この仲間の珪藻類は研究室内で充分な栄養を与えて培養すると，光合成でつくった炭水化物が油滴になって蓄積されてしまうことが実験によって明らかになっているという．白亜紀から第三紀に爆発的に繁栄したこの仲間は，今でも地球上のいたるところに珪藻土の山を残している．さらに，現存する藻類のなかには石油のような炭化水素を直接つくる能力をもつものもいることがわかっている．つまり，飛行機を飛ばす石油は藻類が長い長い年月をかけてつくった産物という訳である．

本書は，冒頭に記したテーマを含め，全編50のトピックスから成るが，いずれもいわゆる読み切り風で，どこから読み始めても理解は容易である．著者の博学さに加えて，永年大学の教養部務めで培われた経験がプラスされてと思われるが，幅の広さとユーモアを交えた文が読者を楽しませる．理解の一助にと節ごとに挿入されたイラストも楽しい．

「疾走する自然破壊・人類破滅に歯止めをかけるための手がかりは藻類への理解と関心から」という著者の意図は総じて達成された